Lane Medical Library

Ueber

Vereiterung der Beckengelenke.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

hohen medizinischen Facultät

der

Kgl. Julius-Maximilians-Universität zu Würzburg

zur Erlangung der Doctorwürde

in der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

Franz Manger
appr. Arzt
aus
Würzburg.

Neuburg a. D.
Griessmayersche Buchdruckerei
1882.

Referent:

Herr Professor Dr. Riedinger

in Vertretung des Herrn Professor Dr. von Bergmann.

Meinem lieben Freunde

Dr. med. Josef Rotter

z. Z. pract. Arzt in Baruth, Provinz Brandenburg

in Verehrung und Freundschaft

gewidmet.

Nachstehender Fall gelangte im Garnisons-Lazaret Neuburg zur Behandlung, der allgemeineres Interesse verdient, und den ich der Veröffentlichung werth erachte:

Unteroffizier Karl Krausse der 10. Compagnie des 15. Infanterie-Regimentes meldete sich am 17. Mai zum jourhabenden Arzte, wobei er über Schmerzen in der linken Leistengegend klagte. Er konnte in Folge dessen nicht auftreten und hielt den linken Oberschenkel stets etwas angezogen. Bei Druck zeigte sich die Hüftgelenksgegend ebenfalls schmerzhaft, Röthung und Schwellung war nirgends vorhanden. Ebenso wusste sich Krausse keiner Ursache, Stoss, Fall, Erkältung zu erinnern. Als nach drei Tagen, welche Patient ruhig im Bette liegend zubrachte, keine Besserung eintrat, wurde er mittels Tragkorb in das Lazaret gebracht.

20. Mai 1882. Patient von mittlerer Grösse, etwas mager, doch ziemlich kräftig, zeigt blasse Hautfarbe und äusserst leidenden Gesichtsausdruck; trockene heisse Haut, Temperatur 39,4, Puls 120. Patient ist sehr erregt, meidet jede Bewegung des linken Beines. Auf Befragen über den Beginn seiner Krankheit giebt er das bereits Erwähnte zur Antwort. Krank will Patient früher nie gewesen sein. Linke Leistengegend, sowie der linke Trochanter sind druckempfindlich. Der Schmerz zieht sich längs des Poupartschen Bandes und etwas oberhalb desselben nach Aussen gegen die spina anterior superior des Darmbeines zu. Die Lympfdrüsen sind etwa bohnengross, auf dieser Seite grösser als rechts. Bei tieferem Eindrücken spannen sich die Bauchmuskel und gestatten nicht eine genaue Abtastung der Beckenhöhle. Genitalien sind normal, Druck auf Prostatagegend wird ohne Schmerz ertragen. Ord.: Natr. salyc. 1,0 Nr. IV.

21. Patient hat schlecht geschlafen; hat etwas Appetit. Im sonstigen Befunde keine Aenderung. Temperatur Morgens 39,3, Abends 39,4. Ord. 3 Diät Chin. sulf. 1,0.

22. Stat. idem. Temperatur Morgens 38,3, Abends 39,0.

23. Patient klagt auch über Brustbeschwerden. Die physikalische Brustuntersuchung ergiebt normale Percussionsverhältnisse der Lunge. Athmungsgeräusch an beiden Spitzen verschärft, das Exspirationsgeräusch verlängert. Husten und Expektoration ist nicht vorhanden. Temperatur Morgens 39,0, Abends 39,4. Natr. salycil. 1,0 doses II.

24.—29. Mai. Fortwährend Fieber, schwankend zwischen 38,0—39,7. Im Befunde keine Aenderungen. Auf Digitalisgebrauch sinkt die Temperatur um 1 Grad. Am 26. und 27. mehrere diarrhöesche Stühle. Milzdämpfung zeigt sich bei öfteren Untersuchungen nicht vergrössert. Wegen starken Herzklopfens Eisbeutelapplication auf die Brust mit Unterbrechungen. Schlaf nur auf Morphium (0,01—0,02 innerlich).

30. Patient hat während der Nacht heftig delirirt. Schmerzen im linken Fuss hinzugekommen. Temperatur Morgens 38,7, Abends 38,8.

31. Starker Collapsus. Doppelte Dosis Wein. Temperatur Morgens 38,9, Abends 39,7.

1.—2. Juni. Befinden etwas gebessert. Temperaturen stets noch fieberhaft. Die linke untere Bauchgegend ist empfindlich und beginnt sich etwas vorzuwölben.

3. Unterleib stärker aufgetrieben. Schmerzen in der linken Leisten- und in der Symphysengegend. Urinlassen ohne Beschwerde. Urin ist eiweissfrei, dunkel, enthält viel Phosphate und Urate. Temperatur Morgens 37,8, Abends 38,6. Feuchte Umschläge auf den Unterleib.

4. Patient beginnt sich aufzuliegen; an der Ferse rechts eine entzündliche Röthe; im Rücken bildet sich ein thalergrosser Decubitus. Die gerötheten Stellen werden mit spirituösen Lösungen gewaschen, Decubitus mit Bleivaselin verbunden.

5.—10. Juni. Unter permanentem jedoch mässigem Fieber hat sich inzwischen während Application feuchter Wärme die Geschwulst stärker entwickelt; die Unterleibsgegend links zeigt vollständige Dämpfung, die etwa bis zur Höhe des Nabels reicht. Urinentlehrung geht gut von statten. Am linken Fuss am innern Rande hat sich eine Anschwellung, sodann ein Abscess entwickelt, ist geöffnet und zeigt sich daselbst eine auf den Knochen führende Fistel. Jodoformverband.

11. Fluctuation in der linken Leistengegend. Schmerzen etwas geringer.

12.—13. Juni. Geschwulst wird grösser, Fluctuation deutlicher. Das rechte Bein beginnt ödematös zu schwellen.

14. Linkes Bein ebenfalls ödematös.

15. Allgemeinbefinden sehr schlecht. Seit einigen Tagen hat sich der bisher gute Appetit vermindert. Während der Nacht Delirien. Gegen 4 Uhr Abends 40 Grad Temperatur. Die seit Auftreten der deutlichen Fluctuation geplante Punktion wird ausgeführt. Nach sorgfältiger Reinigung wird unter Spray ein Troicart von einem halben Centimeter Dicke in die vordere Bauchwand eingestochen, etwa in der Mitte zwischen der Symphyse der Schambeine und der spina anterior superior des linken Darmbeins, an welcher Stelle deutliche Dämpfung und Fluctuation sich zeigt. Spontan entleert sich im Strahle ein dünner mit Blut gemischter übelriechender Eiter. Auf Druck von oben und namentlich von

der linken Seite her entleeren sich durch die öfter von necrotischen Gewebspfropfen verlegte Canüle weitere Eitermengen, so dass die Gesammtquantität anderthalb Liter beiläufig betragen haben mag. Anlegung eines einfachen Verbandes, bestehend aus Carboljute, die in schwacher Lösung präparirt ist, zur Aufsaugung des sich entleerenden Secretes und Befestigung mit dreieckigen Tüchern. Schon während der Operation begann der Hodensack stark zu schwellen und erreichte die Schwellung des Scrotums während der Nacht die Grösse eines Kindskopfes. Patient konnte nicht Urin entleeren, weil das Glied vollständig verstrichen und die Harnröhre mechanisch unwegbar gemacht war. Patient wird mit Mühe während der Nacht katheterisirt. Temperatur ist gegen Abend auf 37,5 Grad gesunken.

16. Schmerzen im Unterleib haben nachgelassen, im Scrotum jedoch noch ein spannendes Gefühl. Allgemeinbefinden bedeutend gebessert. Patient hat während der Nacht und gegen Morgen geschlafen. Appetit vorhanden. Temperatur Morgens 37,5, Abends 38,6. Zweimalige Erneuerung des Verbandes. Auf Druck auf das Scrotum entleert sich aus der Troicarteinstichswunde eine geringe Menge Sekret.

17. Empfindlichkeit besteht noch fort. Unter Carbolspray wird die Hodengeschwulst an ihrer tiefsten Stelle incidirt und etwa ein halber Liter dünner übelriechender Eiter entleert; necrotische Gewebsfetzen werden mit der Pinzette entfernt. Patient ist sehr entkräftet. Das am 13. aufgetretene Oedem des rechten Beines hat abgenommen, dagegen ist das ganze linke beträchtlich geschwollen. Der Decubitus auf der Kreuzbeinfläche hat keine weitere Ausdehnung erlangt. — Patient liegt abwechselnd auf Wasser- und Luftkissen und Rehfellen.

18.—23. Juni. Verband täglich zweimal gewechselt; ebenso oft wird Patient umgebettet; die Verbandstücke stets mit dünnflüssigem Eiter durchtränkt. Secretionsmenge schwankt zwischen 50—200 Gramm pro die. Eine gelegentlich des Verbandwechsels vorgenommene Sondirung der Troicartöffnung lässt die Sonde bis zu ihrem Ende in die Bauchhöhle gelangen, jedoch fühlt man nirgends ein hartes Anstossen wie an einen rauhen Knochen, sondern nur den Widerstand der Weichtheile. Die Schwellung der unteren Extremität noch im Zunehmen. Die Aeste der vena saphena magna und ihr Stamm erscheinen als tiefblaurothe Streifen. Die Prüfung des Urins auf Eiweiss ergiebt positives Resultat.

Patient erhält roborirende Diät, wie bisher, ein Decoctum Chinae und Narcotica. Er befindet sich im Zustande höchster körperlicher Schwäche, so dass ihm das Essen in den Mund gereicht werden muss. Morgens ist Patient fieberlos, gegen Abend stets mässiges Fieber; am 20. Juni erreicht die Temperatur 39 Grad.

24.—25. Juni. Wesentliche Verschlimmerung. Kein Appetit mehr. Patient delirirt auch während des Tages. Spontane Urin- und Stuhlentlehrungen. Patient zerreisst und derangirt in unbewachten Augenblicken den Verband. Collapstemperaturen unter 37 Grad.

26. Bei der Morgenvisite Patient im somnolenten, bewusstlosen Zustand; schwaches stertoröses Athmen bei fadenförmigem Pulse. Mittag 2 Uhr exitus letalis.

Sectionsbefund.

Stark abgemagerte Leiche von mittlerer Grösse. Keine Todtenstarre. In der linken unteren Bauchgegend eine mit Eiter bedeckte Einstichswunde, eine Incisionswunde, 2 Centimeter lang, klaffend, von graugelblichen Gewebsfetzen bedeckt am Hodensacke. An der Aussenseite des linken Oberschenkel zwei zwanzigpfennigstückgrosse ältere Narben. Rechtes Bein ödematös, linkes in noch höherem Grade. Ein in Heilung begriffener Dicubitus auf der hinteren Kreuzbeinfläche. Am linken inneren Fussrand eine auf den Knochen führende Fistel.

Hirnhöhle: Schädeldach von mässiger Dicke, linkes Seitenwandbein stark verdünnt; dura mater blass, ohne Auflagerungen. Gehirnsubstanz anämisch und ödematös.

Brusthöhle: Herzbeutel leer, Herz von gewöhnlicher Grösse, Herzmuskulatur blass, in fettiger Degeneration begriffen. Klappenapparate intakt, zahlreiche speckhäutige Gerinnsel in beiden Herzkammern und beiden Vorkammern. Linke Lunge von anämischer Färbung luft- und bluthaltig, oberer Lappen enthält mehrere haselnussgrosse Cavernen, der untere kleine frische Abscesse. Eine Auflagerung der linken Plura costalis entsprechend einer taubeneigrossen Abscesshöhlung, die sich an der Oberfläche der Lunge befindet, augenscheinlich von einem adhäsiven Entzündungsprocess herrührend. Die rechte Lunge ist grösstenteils der Pleura costalis adhärent. Der untere Lappen cavernös und fast im necrotischen Zerfall begriffen.

Bauchhöhle: Bei Eröffnung der Bauchhöhle starker Verwesungsgeruch und aufsteigende Gasblasen. In der linken Inguinalgegend eine mit Eiter und Detritus gefüllte Abscesshöhle von einer missfarbigen, grauschwarzen Abscessmembran ausgekleidet. Nach Entfernung einer dicken, schwärzlichen etwa 70 Gramm betragenden Flüssigkeitsmenge zeigt sich das linke Schambein von Periost entblösst und rauh, die Symphysis ossis pubis klafft etwa fingerbreit, Knorpel und Bänder sind zerstört. Die erwähnte Abscesshöhle setzt sich in eine Reihe von Ausbuchtungen nach hinten, aussen und unten fort: eine solche befindet sich in der linken Scrotalhälfte und

unter der Haut des linken Oberschenkels, eine auf der Aussenfläche und eine auf der Innenfläche des os ilei. Die äussere und innere Fläche der ganzen linken Beckenhälfte ist von Periost entblösst und rauh. Die linke Synchondrosis sacro-iliaca ist ebenfalls vom Process ergriffen, Knorpel und Bänder sind zerstört, die Knochenränder sind einen halben Centimeter weit auseinander gewichen. Der Abscess liegt ausserhalb des Bereiches des Bauchfells, Blase und Mastdarm sind verschont geblieben. Die linke vena eruralis ist auf eine längere Strecke durch ein Blutgerinnsel verstopft. Die Muskulatur in der Umgebung ist missfarbig und brüchig von jauchiger Abscessflüssigkeit durchtränkt. Die linke Niere ist bedeutend vergrössert, zeigt an ihrer äusseren Fläche stecknadelkopf- bis linsengrosse Eiterherde und eben solche finden sich im Innern. Die rechte Niere zeigt lediglich Stauungserscheinungen. Die Leber ist stark hypertrophirt, hart und blutreich. Milz vergrössert, hyperämisch. Gedärme und Magen sind blass und zeigen keine pathologischen Veränderungen.

Die ergriffene linke Beckenhälfte liess ich aus der Leiche herausnehmen und die Weichtheile abpräpariren und will nun das vor mir liegende Präparat beschreiben:

Es ist ein Knochen von mittlerer Stärke mit den charakteristischen Eigenschaften eines männlichen Beckens. Der Knochen ist von auffallend geringem Gewicht, er wiegt 189 Gramm, während das Gewicht eines entsprechend grossen gesunden Knochen, der noch dazu vollständig macerirt ist, stets über 205 Gramm beträgt. Der Entzündungsprocess hat überall am Knochen gespielt, doch ist derselbe an allen seinen Theilen erkennbar, das Schambein an seiner Verbindungsfläche mit dem gegenüberliegenden ist am meisten betroffen. Die Gelenkfläche zeigt die später zu beschreibende charakteristische Beschaffenheit nicht mehr, vielmehr sieht man eine Reihe von Einsenkungen und rauhen Erhebungen und bei genauerem Zusehen erkennt man den zelligen Bau, wie er im Innern spongiöser Knochen sich findet. Der horizontale Schambeinast hat offenbar von seiner Länge etwas eingebüsst. Derselbe zeigt sich an seiner Aussen- wie Innenfläche wie zerfressen; vom tuberculum ossis pubis findet sich nur eine Andeutung mehr. Die Gelenkfläche des Schambeins geht ohne Winkelbildung in den absteigenden Ast über und hat hier der untere scharfe Rand jenes beschriebene zer-

fressene Aussehen. Es finden sich auf der Aussenseite des absteigenden Astes 6—7 kleine Löchelchen von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis Hirsekornes, die in ihrer Tiefe durch schmale Knochenbälkchen in kleinere Abteilungen zerfallen. Am Sitzbein ist der absteigende Ast der am wenigsten betroffene Theil. Der Sitzbeinstachel ist hart mitgenommen und zeigt ein zerfressenes mit Löchern versehenes Aussehen. Auch das Supercilium acetabuli fühlt sich in seiner ganzen Ausdehnung rauh an, in der glatten Gelenkfläche findet sich ein bohnengrosser Defekt, am inneren Ende des Supercilium fehlt ein etwa zwei Centimeter langes Stück und sinkt plötzlich das Niveau des Randes um drei Millimeter. In der fossa acetabuli, da wo sich das ligamentum teres inserirt, zeigen sich beim Halten gegen das Licht durchsichtige Stellen. Das tuberculum ileo-pubicum ist verschwunden, die hintere Fläche des Sitzbeins zeigt mehr flächenhafte Defecte: es sind mehr breite und seichte Vertiefungen, die sich durch Furchen mit einander verbinden; zwischen denselben bleiben gesunde Stellen, die sich durch ihre weisse Farbe und glatte Beschaffenheit markiren. So findet sich eine solche verschont gebliebene Stelle in der Grösse eines Zwanzigpfennigstückes einen halben Centimeter über der linea innominata, die wie eine Insel aus ihrer Umgebung hervorragt. Noch seichter und flächenhafter sind die Zerstörungen auf der äusseren wie inneren Fläche des os ilei. Jene Linie, welche den Ansatz des glutaeus minimus kennzeichnet, ist nicht erkennbar. Nach Aussen von der spina anterior inferior des os ilei finden sich wieder tiefere pathologische Grübchen, Crista ossis ilei, spina anterior superior et inferior sind intakt. Die tuberositas ossis ilei zeigt wieder denselben zelligen Bau spongiöser Knochen wie das Schambein. An der superficies auricularis findet sich blos eine Stelle von der Grösse eines Zwanzigpfennigstückes, bei welcher die oberste Schichte des Knochen zerstört ist; der übrige Theil ist glatt. Die spinae posteriores sind im geringen Maasse in den Process mit einbezogen. Die Incisura ischiadica maior ist in ihrem unteren Drittheil rauh anzufühlen, die Incisura ischiadica minor in ihrer ganzen Ausdehnung.

Fassen wir zur Beurtheilung des Falles die drei Momente, die klinische Beobachtung, das Ergebniss der Obduction und den pathologischen Befund am herausgenommenen Knochen zusammen,

um uns ein Bild vom ganzen Krankheitsfall zu machen, so ergiebt sich Folgendes:

Was die Aetiologie anlangt, so können wir vor Allem ein Trauma ausschliessen: von einem äusseren, mechanischen Insult ist nichts bekannt. Wir müssen eine idiopathische Entstehung annehmen und hier sind vor Allem die sowohl klinisch als bei der Obduction beobachteten käsigen Herde älteren Datums in der Lunge anzuführen. Die Lungentuberculose veranlasst eine tuberculöse, fungös-eitrige Entzündung der Knochen und Gelenke, die wir aber anzunehmen um dessentwillen nicht geneigt sind, weil der Verlauf der Krankheit ein zu acuter war und die Zerstörungen weit verbreitet und flächenhaft waren, wie sie gewöhnlich der caries superficialis nicht der Osteomyelitis zukommen. Wir lassen also die Frage der Ursache offen, indem wir des muthmasslichen Zusammenhanges mit der Lungenerkrankung Erwähnung gethan haben. Auch in diagnostischer Hinsicht bot der Fall Interesse und Schwierigkeiten. Anfangs schien die Krankheit einem acuten Gelenkrheumatismus ähnlich, als jedoch die Besserung auf Verabreichung von salycilsaurem Natron nicht eintrat und die Schmerzen sich immer auf einer Stelle localisirten, mussten sich Zweifel erheben. Das constante hohe Fieber, der Lungenbefund lenkte den Verdacht auf akute Miliartuberculose, der sich in gewisser Hinsicht bei der Section bestätigte. Zwei Tage lang auftretende Diarrhöen mit typhusähnlichen Stühlen veranlassten eine Untersuchung der Milz und ergab sich in dieser Hinsicht nichts Abnormes.

Erst die am 2. Juni aufgetretene Schwellung der linken Unterbauchgegend liess den wahren Sachverhalt vermuthen, nämlich eine Eiterung in der Beckenhöhle, vorzüglich in der linken Hälfte, von einem Knochen ausgehend. Welcher Knochen, resp. welche Gelenke die Ausgangspunkte des Leidens gewesen sein mögen, konnte bei der etwas ungenauen Localisation der Schmerzen und der Unmöglichkeit einer genauen Untersuchung wegen der hohen Empfindlichkeit der Theile, nur vermuthet werden. Peritonitis konnte man wegen nicht vorhandener Digestionsstörungen ausschliessen, ebenso wenig konnte die Blase der Sitz des Leidens sein, da die Urinentleerung um die besprochene Zeit gut von Statten ging. Vielmehr muss angenommen werden, dass der Krankheitsprocess vom Schoossgelenk ausging und zwar als acute eitrige Entzündung. Dahin sind

die anfänglichen Schmerzen in der Leistengegend zu deuten, welche nach aussen ausstrahlten, d. i. sich längst des Poupartschen Bandes hinzogen. Gestützt wird ferner diese Ansicht, dass nämlich das Schoossgelenk der zuerst betroffene Theil gewesen, durch das Präparat, bei welchem die ausgiebigsten Zerstörungen sich an diesem Theile finden. Die Krankheit scheint schnell in der Umgebung Platz gegriffen und hier bedeutende Abscedirungen, z. B. die des musculus iliacus internus veranlasst zu haben, sowie eitrige Periostitis des ganzen linken Beckens mit oberflächlicher Caries der Knochen. Ob nicht etwa der Process mit Periostitis des horizontalen Schambeinastes begonnen hat, will ich dahin gestellt sein lassen.

Was die Affection des Ileosacralgelenkes anlangt, bei welchem bei der Obduction die Knorpel und Bänder zerstört gefunden wurden, so scheint diese Zerstörung dadurch entstanden zu sein, dass die in der Umgebung liegenden Abscesse die periartikulären Theile erweichten und der Eiter in das Gelenk durchbrach. Sonst, wenn nämlich eine selbstständige Entzündung in dem Gelenke gespielt hätte, würde die superficies auricularis ossis ilei nicht ihre glatte Beschaffenheit in ihrer grössten Ausdehnung behalten haben. Es muss also der Eiter offenbar von Aussen durchgebrochen sein, ebenso wie dies sicher beim linken Hüftgelenk der Fall war. Der Abscess, der sich auf der Aussenfläche der Darmbeinschaufel befand, und die hier befindlichen Muskel auflöste, hat das Gelenk arrodirt, das innere Drittel des Supercilium acetabuli zerstört und ist in das Gelenk gelangt. Der Kopf des Oberschenkels war intakt, das Gelenk selbst enthielt wenig Eiter, das ligamentum teres war theilweise erhalten.

Die Knocheneiterung hat in den grossen Unterleibsdrüsen die amyloide Entartung veranlasst, in der Lunge das Weiterschreiten der käsig-eitrigen Entzündung begünstigt, so ging Patient an Inanition zu Grunde.

Die Therapie hatte in diesem Falle ein steriles Feld. Da sich die Symptome im Anfang nicht sofort und mit Sicherheit an der Symphyse localisirten, konnte an einen lebensrettenden, aber auch lebensgefährlichen Eingriff, Eröffnung des Gelenkes, Entleerung des Inhaltes und Auskratzen der Theile oder etwa Resection eines Knochenstückes nicht gedacht werden. Die Behandlung war eine

rein symptomatische, gegen das Fieber mit Antifebrilia, gegen die Schmerzen mit Narcotica, die Diät eine tonisirende. Auch die später vorgenommenen chirurgischen Eingriffe sind als symptomatische Behandlung anzusehen, da sie ja nur den Eiter beseitigten, der allerdings durch seine Aufnahme in das Blut mit der Gefahr der Pyaemie drohte, nicht aber den eigentlichen Krankheitskeim, den erkrankten Knochen. Wäre das befallene Individuum gesund gewesen, wäre nicht die tuberculöse Dyscrasie des Blutes vorhanden gewesen, so hätte vielleicht Patient die Eiterung überstanden und die Genesung wäre schliesslich doch noch eingetreten. Nun wirft sich sofort die Frage auf: Wäre denn überhaupt das geschilderte Leiden entstanden, wenn das Individuum gesund gewesen wäre? Als Antwort mag hier ein zweiter Fall folgen, der mir durch die Güte des Herrn Assistenzarztes Dr. Moosmair bekannt wurde, und bei dem neben der localen Affection eine Lungentuberculose bestand.

Der Gemeine Leo Wunderl des 3. Infanterie-Regimentes wurde am 13. Oktober 1873 wegen rheumatischer Schmerzen im linken Oberschenkel und in der linken Hüfte im Garnisons-Lazaret Augsburg aufgenommen. Die Untersuchung ergab an genannten Stellen nichts Abnormes, dagegen wurde Verdichtung an beiden Lungenspitzen konstatiert. Die Schmerzen in der Hüfte dauerten fort, der phthisische Process schritt immer weiter. Ende Oktober trat in der linken Leistengegend, sowie an der inneren Fläche des Oberschenkels Fluctuation auf; es wurden circa 500 Gramm Eiter entleert. Die andauernde Eiterung und hohes Fieber führten zu rascher Consumption und am 27. November zum Tode.

Sectionsbefund (auszugsweise).

Die Lungen beiderseits adhärent, die Spitzen mit zahlreichen käsigen Herden infiltrirt. Herz mit geronnenem Blute gefüllt, im Herzbeutel wässriger Erguss etwa 6 Esslöffel betragend; Leber abnorm gross und blutreich, dessgleichen die Milz. Gedärme und Blase normal.

Beckenhöhle mit Eiter und Jauche erfüllt; Peritoneum intakt. Die ganze Innenfläche des Beckens fühlt sich rauh an und zeigt durchweg Osteoporose. Die Knorpel und Gelenkbänder der Symphysis ossium pubis, sowie der S. sacro-iliaca necrotisch zerfallen, die Pfanne des Hüftgelenkes perforirt, der Oberschenkelkopf seines Knorpelüberzuges beraubt, das ligamentum teres verjaucht und der Hals des Oberschenkels porös. Die Muskulatur des linken Ober-

schenkels bis zum Knie von Eiter durchtränkt und jauchig. Die Eitersenkung erstreckte sich bis in das Tibiotarsalgelenk.

Ein dritter Fall befindet sich auf der chirurgischen Abteilung des Juliusspitales zu Würzburg. Derselbe wurde mir durch die Güte des Herrn Professor v. Bergmann bekannt, dem ich hiefür und für die Ueberlassung von Hilfsmitteln zu meiner Arbeit den schuldigen Dank ausspreche.

Er betrifft den 47 Jahre alten Taglöhner A. Ross aus einem Dorfe bei Kitzingen.

Die Aeltern des Patienten leben noch hochbetagt. Er ist verheirathet und hat zwei gesunde Kinder. Patient erkrankte bereits vor $10^1/_2$ Jahren an einer Knocheneiterung des Oberarms: zuerst traten Schmerzen auf, es bildete sich sodann eine Geschwulst, die aufbrach und eiterte. Die Eiterung dauerte eine Reihe von Jahren fort. Eine eigentliche Behandlung scheint nicht stattgefunden zu haben.

Im April 1880 empfand Patient plötzlich Schmerzen in beiden Beinen, dann nur im linken Bein; anfänglich konnte er noch mit Stock gehen, nach vier Wochen war auch dieses und selbst das Stehen nicht mehr möglich. Patient sagt, es habe sich allmählich im „Kreuze ein Ballen" gebildet, gegen Weihnachten sei er aufgebrochen und habe stark geeitert. Im September 1881 trat Patient in das Juliusspital zu Würzburg ein und wurde daselbst mit Jodoformverbänden und Auskratzen behandelt. Jodoform wurde theils als Jodoformgaas, theils als Jodoformäther auf die Wunde aplicirt. Patient hat seit seinem Spitalaufenthalte täglich Abends gefiebert, wenn auch die Temperatur selten einen hohen Grad erreichte. Die localen Erscheinungen haben sich seit seiner Aufnahme wenig geändert.

Trotzdem dass Patient sich noch im Mannesalter befindet hat er doch das Aussehen eines Greises. Blasse gelbliche Haut, Mangel des Fettpolsters, Schwund der Muskulatur, matter Blick und leidende Züge. Die Schleimhäute zeigen dieselbe Anämie wie die Haut.

Ausgiebigere Bewegungen des rechten Armes sind schmerzhaft, der Kopf des Humerus wird, grösstentheils zerstört in der vertieften, in Folge der Abmagerung sehr deutlichen, unteren Schlüsselbeingrube gefühlt. An der hinteren Seite des Oberarms eine eingezogene drei Centimeter lange und einhalb Centimeter breite Narbe.

Bei der Untersuchung des Beckens erzeugt Klopfen auf die linke Darmbeincrista Schmerzen, der linke Trochanter ist gegen Druck unempfindlich. Am Rücken in der Höhe der Spina posterior superior sinistra, zwei Centimeter nach links von den Wirbeldornen befindet sich eine Fistel. Dieselbe ist eingezogen und zeigt eine kleine Oeffnung umgeben von wuchernden blassrothen Granulationen. Die nächste Umgebung zeigt etwa einen Centimeter breit Narbengewebe und Pigmentirung. Drückt man mit beiden Händen von vorne in die Tiefe des Beckens, so fühlt man in der Richtung zur Symphysis sacroiliaca einen tumor

allerdings nur undeutlich, weil die Bauchmuskeln in Folge der Schmerzen reflectorisch sich spannen. Gleichzeitig entleert sich bei dieser Manipulation aus der Fistel Eiter. Nach diesem Resultat ist eine Sondirung zu weiterer Orientirung nicht mehr indicirt.

Die physikalische Brustuntersuchung ergab am Anfang Phtise an beiden Lungenspitzen, ausserdem eine Verbreiterung der Milzdämpfung.

Die locale Erkrankung des Hüftkreuzbeingelenkes, welche offenbar fungös-eitriger Natur ist, hat zu einer Tuberculose der Lunge geführt. Die Krankheit hat einen eminent chronischen Verlauf; die Erkrankung des Hüftkreuzbeingelenkes ist offenbar die zweite Station localer Knochenerkrankung, während die erste die bereits vor $10^1/_2$ Jahren beginnende Entzündung am Humerus ist.

Die Prognose ist unter allen Umständen als ungünstig zu bezeichnen.

Der eben erwähnte Fall bildet zu den beiden ersten wegen seines chronischen Verlaufs ein passendes Pendant.

Hueter sagt in seiner „Klinik der Gelenkkrankheiten“ wörtlich: „Ich fand im Verlaufe einer langjährigen Praxis, dass die anatomische Untersuchung, das anatomische Wissen ein besserer Leitstern für den Kliniker ist, als das empirische Wissen, das aus der Beobachtung der Krankheit an sich hervorgeht. Das letztere erhält erst seinen Werth durch das erstere und wo die Leuchte des anatomischen Wissens kein Licht schafft, bleibt auch der beste Krankheitsbeobachter im Dunkeln.“ Indem ich diese Worte hier anführe, wird man es begreiflich finden, dass ich bei der hier in Betracht kommenden anatomischen Beschreibung bis ins Detail gehe.

Schon der Name Symphysis ossium pubis, Synchondrosis sacro-iliaca ist eigentlich nicht berechtigt, insofern es sich nicht um knorpelige oder bindegewebige Verwachsungen, sondern um Gelenkbildungen handelt. In diesem Sinne ist derselbe der Kürze halber im Vorstehendem gebraucht worden.

Luschka, dem die genannten Gelenke eigentlich ihre Existenz als solche verdanken und der über ihre Entwicklung und Anatomie werthvolle Aufschlüsse gegeben hat, gebraucht die Namen: Schoossgelenk, articulatio pubis — Hüftkreuzbeingelenk articulatio sacro-iliaca.

Man hatte früher die Ansicht, dass die beiden Schambeine sich entgegenwüchsen und so ihre Verbindung entstehe. Luschka fand bei 14wöchentlichen Fötus das Schoossgelenk, und bei 20wöchentlichem das Hüftkreuzbeingelenk entwickelt. Auch war niemals eine Diastase der ossa pubis erkennbar, vielmehr jederzeit das Schoossgelenk durch eine periostähnliche Masse, sogenannte arthrogene Substanz, veranlagt.

Beginnen wir mit der Anatomie des Schoossgelenkes als der geringer entwickelten Gelenkverbindung.

Die Gelenkenden der Schambeine sind die inneren breiter und platter gewordenen Enden der sogenannten horizontalen Schambeinäste. Die länglichrunde Verbindungsfläche begreift bei schöngebauten jugendlichen Becken zwei Abschnitte in sich. Der eine, welcher ungefähr die hintere Hälfte der Verbindungsfläche ausmacht, stellt eine elliptische schwach gewölbte Facette dar, die einen vorderen kaum merklich ausgeschweiften und einen hinteren mehr oder weniger stark convexen Rand besitzt, welcher mit eine der Ursachen des wulstförmig in die Beckenhöhle hereinragenden hinteren Umfanges des Schoossgelenkes ist. Die hier namentlich in der Jugend sich findenden Rauhigkeiten werden von Wood als „mammillary processes“ aufgeführt. Das andere Segment der Verbindungsfläche bildet die ununterbrochene Fortsetzung des hinteren Abschnittes und stosst mit demselben unter stumpfem, häufig auch unter rechtem Winkel zusammen. Die hinteren Abschnitte laufen bei natürlicher Stellung parallel, die vorderen schiefen divergiren und lassen so einen dreieckigen Raum zwischen sich, dessen Basis nach vorne sich befindet. Die Grösse des Zwischenraumes, welche namentlich durch das Alter bedingten Schwankungen unterworfen ist, wird gemessen nach Entfernung der knorpeligen und ligamentösen Theile. Je jünger das Individuum, desto weniger ist die Verknöcherung medianwärts vorgeschritten und um so grösser sind also die Schamknorpel, welchen die Grösse des Abstandes entspricht. Als Durchschnittsmaass kann man bei Erwachsenen in der Mitte, wo die Knochenflächen mehr parallel liegen acht Millimeter, an der Basis jenes dreieckigen Raumes zwei Centimeter annehmen.

Die Knochenenden tragen Knorpelscheiben, welche genau dem Verlaufe der Knochenränder folgen. Der Raum, welchen die beiden Knorpelplatten zwischen sich fassen, wird bei regelmässiger Bildung

theils von einem Fasergewebe als Zwischensubstanz erfüllt, theils durch eine spaltförmige Höhle eingenommen. Niemals machen diese Knorpelmassen eine gemeinschaftliche hyaline Platte aus; selbst in den Ausnahmsfällen, in denen die beiden Scheiben in ihrer ganzen Ausdehnung unter sich zu einer wahren Synchondrose verbunden sind, es ist ein zwischen sie eingeschobenes Fasergewebe, welches bandartig ihren Zusammenhang bewirkt.

Dieses Fasergewebe, welches beide Knochen im Wesentlichen verbindet und der Verbindung den Character der Symphyse verleiht, wurde von Luschka annulus fibrosus genannt. Insoferne dieses Gewebe an der Begrenzung der Höhle unmittelbar Antheil nimmt, kann es als Gelenkkapsel betrachtet werden. Zu den Seltenheiten gehört es, wenn der annulus fibrosus die Gelenkhöhle, welche den übrigen zwischen den Knorpelplatten gelegenen Theil einnimmt und desto mangelhafter ist, je weiter sich die Bandmasse zwischen den Knorpelscheiben erstreckt, in der Richtung von vorn nach hinten durchsetzt und sie gleich einer cartilago interarticularis in zwei Kammern scheidet. Was die Höhle oder Spaltbildung anlangt, so nimmt sie im intrauterinen Leben gewöhnlich nur das hintere Fünftheil der athrogenen Gewebsschicht ein; auf diesem Maasse kann der Spalt stehen bleiben. Häufiger aber wird der Spalt grösser und erreicht bei Frauen in der Gravidität eine Breite von zwölf Millimeter eine Höhe, welche der Gesammthöhe der Symphyse gleichkommt, ohne dass jedoch diese bedeutende Entwicklung der Gravidität gesetzmässig ist. Aehnliche Abstufungen finden sich bei der Synovialis des Schoossgelenkes. Zuweilen, und dies ist bei dem männlichen Geschlecht die Regel, findet sich keine Gefässbildung, sondern das die Höhle umgebende Fasergewebe endigt mit gefässlosen, zottenförmigen oft microscopisch zarten Fortsätzen. Bei höherer Entwicklung findet sich eine Synovialis, die jedoch nicht die ganze Höhle, sondern nur den hinteren Theil umfasst, während der vordere, vorn, oben und unten von dem gewöhnlichen gefässlosen Gewebe begrenzt wird. Dieselbe bildet eine an Blutgefässen reiche lockere Schicht des Faserstratums.

Die höchste Entwicklung erreicht, wie es scheint, die Synovialis nur bei der Schwangerschaft: die Höhle enthält in ihrem ganzen Umfange ein membranöses, blutgefässhaltiges mit Synovialzotten und Epithelzellen versehenes Gebilde.

Die Verstärkungsbänder des Gelenkes sind ein oberes a) lig. fibr. sup. b) ein unteres lig. fibr. inf. seu arcuatum ungleich stärker und durch grössere Selbstständigkeit ausgezeichnet, c) lig. fibr. posticum, d) lig. fibr. anterius.

Das Ileosacralgelenk, wie schon erwähnt, früher allgemein für eine Synchondrose gehalten, kann in Ausnahmsfällen wirklich eine solche bleiben, wenn die fötale Entwicklung eine Störung erleidet oder auch später kann eine Synostose entstehen, welche dann eine Beckenanomalie veranlasst. In der Mehrzahl der Fälle ist es unzweifelhaft ein vollständiges Gelenk und zwar ein höher entwickeltes als das Schoossgelenk.

Die Verbindungsflächen bieten mehrfache die Festigkeit des Zusammenhangs unterstützende Krümmungen dar: ein in der Mitte der Gelenkfläche des os ilei befindlicher Vorsprung, dem entsprechend am Kreuzbein eine grubenförmige Vertiefung; ferner an der superficies auricularis des Darmbeins fast ihrem ganzen überknorpelten Rande entlang eine rinnenartige Vertiefung, in welche der vordere etwas abgerundete Rand der Gelenkfläche des Kreuzbeins eingreift, um dem Hereingleiten dieses Knochens in die Beckenhöhle entgegen zu wirken.

Die Knorpelüberzüge der beiden Knochen sind von verschiedener Mächtigkeit, der am Kreuzbein ist mindestens doppelt so dick als der an der superficies auricularis ossis ilei. Dieselben sind hyaline Knorpel, die später eine Fettmetamorphose durchmachen können.

Die Synovialhaut ist reich an Blutgefässen, weich, stellenweise mit zottenförmigen Auswüchsen besetzt; sie verliert sich in der oberflächlichen Schicht der Knorpel. Nach vorne zu, gegen das kleine Becken bildet die Synovialis eine Ausbuchtung, während sie hinten, wo sie mit den lig. sacro iliaca vaga zusammenhängt, eine geringere Ausbreitung erlangt.

Die Gelenkhöhle stellt eine schmale Spalte dar und entspricht nicht allein den sie seitlich begrenzenden ohrförmigen Flächen, sondern erstreckt sich nach vorne in Gestalt einer niedrigen engen Tasche noch ein wenig über dieselben hinaus. Man findet für gewöhnlich nur Spuren einer synovialen Feuchtigkeit, bisweilen aber auch eine grössere Menge gelblicher fadenziehender sogenannter Gelenkschmiere.

Die Verstärkungsbänder der articulatio sacro-iliaca sind an der vorderen Seite das Periost, das durch eine Anzahl glatter Bündel verstärkt ist, die den Namen ligamentum sacro-iliacum superius, anterius und inferius führen. Ein sehr wichtiger selbstständiger Bandapparat befindet sich hinter dem Gelenke, die ligamenta sacro-iliaca vaga.

Die Beweglichkeit der Gelenke ist eine sehr beschränkte und sind dieselben nicht im Stande irgend eine erhebliche Lageveränderung zu bewirken. Vielmehr haben sie hauptsächlich die Bedeutung, dem Becken eine gewisse elastische Widerstandsfähigkeit gegen Stösse und Erschütterungen zu verleihen.

Auch während der Schwangerschaft steigert sich die Beweglichkeit nur um ein Minimum, und ist jedenfalls die durch physiologische Lockerung der Gewebe bewirkte Nachgiebigkeit und Beweglichkeit der Schambeinverbindung niemals im Stande eine Vergrösserung des Beckenraumes während des Geburtsgeschäftes hervorzurufen.

Die Entzündung der Beckengelenke ist so selten, dass man über ihre relative Frequenz im Vergleich zu anderen Gelenken nichts auszusagen im Stande ist. Abgesehen von puerperalen Entzündungen, welche mit der Symphyse ossium pubis in besonderer Beziehung stehen, wird die Zahl der Entzündungen des Schoossgelenkes von der Zahl der Entzündungen des Ileosacralgelenkes unzweifelhaft übertroffen. Die geringe räumliche Ausdehnung der Synovialis, vielleicht auch die geringe Beweglichkeit und in Folge dessen geringe Reizung, der Schutz, den die umgebenden Bänder den Synovialhäuten gewähren, erklären die absolute Seltenheit der Entzündung der Beckengelenke. Da jedoch die Synovialis des Ileosacralgelenkes räumlich viel ausgedehnter ist, als die des Schoossgelenkes und ferner die erstere von viel grösseren Massen weichen Knochengewebes umgeben ist, so ist das häufigere Auftreten der Entzündung im Ileosacralgelenk erklärlich.

Das grösste Contingent von Entzündung und ähnlichen Vorgängen stellen beim Schoossgelenk Puerperium und Gravidität.

Die schon mehrfach erwähnte physiolgische Fluxion führt zuweilen zu einem serös-synovialen Erguss von beträchtlichem Umfang. Nach Hyrtl kann die Gelenkhöhle in der Gravidität bis zur Breite eines Centimeters und darüber sich anfüllen. Diese Lockerung steht nicht isolirt da. Bei gewissen Thieren, Spitzmäusen, Maulwürfen ist das Becken so klein, dass um das Junge durchzulassen die Schamfuge linienbreit Raum geben muss.

In abnormen Fällen kann nach Gravidität eine starke Beweglichkeit und für lange Zeit die Beschwerde eines unsicheren Ganges zurückbleiben. Comprimirende Apparate und noch zweckmässiger das Umwickeln mit elastischen Binden wäre hier indicirt.

Diesen Vorgängen kommt nun ein echt entzündlicher Character nicht zu. Als eigentliche Entzündung erregende Ursache sind insbesondere pyämische Zustände in Gefolge von Peritonitis puerperalis und Phlebitis uterina hervorzuheben.

Hyrtl sah die Höhle der Symphyse bei Wöchnerinnen, welche an Phlebitis uterina starben, bis zur Grösse einer Mandel ausgedehnt und mit Eiter gefüllt.

In den meisten Fällen von puerperaler Eiterung im Schoossgelenk nimmt Hueter an, dass es sich um metastatische Eiterungen in Folge von Puerperalfieber handle. Ein septisches Fieber etwa von Endo- oder Parametritis abhängig, lässt entzündungserregende Irritamente durch das Blut auch zur Synovialis des Schoossgelenkes gelangen und wenn hier überhaupt exsudative Processe im Gange sind, so wird eine Ansiedelung der Irritamente und Steigerung des Processes bis zur Eiterung leicht begreiflich.

Auch bei nicht puerperalen, sonstigen Wundfiebern, welche zur Bildung entzündlicher Metastasen führten, hat Hueter einige Male bei Obductionen Eiter im Schoossgelenk gefunden. Diese Eiterungen können sich so erscheinungslos entwickeln, dass man sie häufig erst an der Leiche durch Obduction erkennt.

Eine acute eitrige Entzündung des Schoossgelenkes, wie sie in dem von mir zuerst beschriebenen Falle vorliegt, scheint eine rara avis zu sein. Trotzdem bin ich schon aus früher geäusserten Gründen der Ansicht, dass der ganze Process vom Schoossgelenk ausgegangen ist. Ich will jedoch nicht verhehlen, dass die Krankheit vielleicht mit einer suppurativen Entzündung des ramus horizontalis ossis pubis sinistri — die gelegentlich aber auch recht

selten vorkömmt — ihren Anfang genommen haben mag. Sicherlich kann weder das Hüftgelenk noch das Ileosacralgelenk als Ausgangspunkt angesehen werden.

Entzündungen des letzteren Gelenkes sind schon viel häufiger und hat Delens eine Monographie dieser Gelenkerkrankungen abgefasst und hatte dabei über ein ziemlich reiches Material zu verfügen. Zwanzig Fälle sind von ihm im Detail mitgetheilt, darunter treten vier Fälle nach Gonorrhoe auf. Nach der von ihm aufgestellten Statistik ergiebt sich, dass das Alter von 20—35 Jahren für die Krankheit prädisponirt ist, während sie bei Kindern selten beobachtet wird. Unter 27 Fällen 16 Männer, 11 Frauen, davon übrigens nur 5 im nicht puerperalen Zustande.

Die primär-synovialen Entzündungen sind bei der sacro-coxitis wahrscheinlich häufiger als die primär-ostealen, doch gehört eine Beteiligung der Knochensubstanz zu den gewöhnlichsten Erscheinungen.

Die exsudativ-seröse Form der sacro-coxitis ist selten ausgeprägt, die relativ straffe Synovialhöhle mit den umgebenden festen Bändern bietet der Exsudation Widerstand.

Die gewöhnlichste Form ist Synovitis granulosa s. fungosa mit Parasinovitis. Langsam entwickelt sich aus der Granulationsbildung eine Eiterung und die eitrige Schmelzung bedingt Abscesse, die verschiedene Wege gehen können.

Bei der bedeutenden Breite und Festigkeit der Lig. vaga sollte man denken, dass eine Wanderung der Eiterung direct nach hinten kaum erfolgen könne, indessen ist es keineswegs selten, dass der Abscess auf geradem Wege unter die Haut tritt. Die granulirende Entzündung erweicht die Bandmassen in ihrem Fortschreiten zu einem weichen gefässreichen Gewebe und bahnt so der Eiterung den Weg.

Stoll theilt einen Fall von Entzündung der rechten Hüftkreuzbeinverbindung mit, bei einem 25jährigen Manne. Bei diesem hatten sich einige Wochen nach überstandenen Masern zuerst periodisch wiederkehrende Schmerzen in der Nähe des rechten Schenkelgelenks eingestellt. Nach einiger Zeit fixirte sich der Schmerz an der rechten Seite des Beckens. Blutegel, Zugpflaster, Einreibungen von grauer Salbe, Brechweinsteinsalbe bewirkten keine Besserung. Bei der am 14. Januar 1834 erfolgten Aufnahme in das Katharinen-

hospital klagte der Kranke über einen anhaltenden, in der Tiefe haftenden Schmerz der rechten Beckenseite, welcher von der hinteren oberen spina iliaca in der Richtung der Symphyse bis hinter das Hüftgelenk sich erstreckte und bei Compression des Beckens und Stehen auf dem Fusse der kranken Seite sich vermehrte. In der Stellung des grossen Trochanter zum Becken war keine Aenderung, wohl aber reichte die Hinterbacke der kranken Seite weiter nach abwärts und war nach oben platter, nach unten hinter dem Trochanter mehr aufgetrieben. Ausserdem litt Patient an ausgebildeter Schwindsucht. Schleichendes Fieber, colliquative Schweisse und Durchfälle zehrten am Leben des Kranken. Gleichzeitig bildete sich auf der Symphysis-sacro-iliaca eine gespannte fluctuirende Geschwulst von der Grösse eines Borsdorfer Apfels. Weiterhin trat noch Decubitus hinzu und am 11. Juli starb der Kranke.

Bei der Section fand man das Hüftgelenk ganz gesund, aber zwischen der rechten Symphysis sacro-iliaca und den sie bedeckenden Weichtheilen einen von milchig-gummösen Eiter angefüllten Sack. Die Zwischenknorpel waren ganz zerstört, die Gelenkflächen cariös, das nächstgelegene Zellengewebe und die Bänder in eine weissgelbliche verdickte Masse verwandelt, welche die Fuge noch fest zusammenhielt.

Der Eiter kann jedoch auch längs des musculus pyramidalis durch die incisura ischiadica maior durchdringen und am unteren hinteren Theile der Gesässgegend einen Abscess bilden. Vielleicht hängt es auch von dem Fortschreiten der Granulationsbildung mehr als von der Eiterung selbst ab, ob die Eiterung nach Innen oder nach Aussen perforirt. Sobald einmal die Eiterung unter langsamer Durchbrechung der lig. sacro-iliaca antica in die Höhle des kleinen Beckens gelangt ist, so kann sie von da rasch verschiedene Wege verfolgen: so hat man die Perforation in das rectum und Entleerung per anum beobachtet.

Auch im pararektalen Bindegewebe kann sich die Eiterung senken und im cavum ischio-rectale an die Hautoberfläche treten, ähnlich den Abscessen, welche die Bildung einer fistula recti vorbereiten. Dass die Eiterung durch die Incis. ischiad. maior durchtreten kann ist bereits oben erwähnt. Hier gelangt sie unter den glutaeus maximus und der Fistelgang, welcher aus solchen Abscesswanderungen entstehen kann, mündet dann am unteren Rande des

glutaeus maximus. Auch kann die Eiterung die Scheide des dicht über der articulatio sacro-iliaca liegenden Psoas perforiren und dann in der Psoasscheide gegen das lig. Pouparti verlaufen. Endlich kann die Eiterung vom Ileosacralgelenk aus nach oben an der Vorderfläche des Lendenwirbel sich verbreiten, wie von Erichs und Courty beobachtet wurde. Die Diagnose der entzündlichen Erkrankungen der Beckengelenke gründet sich anfänglich auf Schmerzhaftigkeit in dem einen oder anderen Gelenke und Steigerung, wenn die betreffende Stelle gedrückt wird. Nach Heath soll das Klopfen auf den Darmbeinkamm, ebenso ein Druck der Beckenhälften gegen einander eine schmerzhafte Empfindung hervorrufen. Die Schmerzen sind jedoch nicht immer localisirt, sie strahlen, wie Delens bei sacro-coxitis hervorhebt, zuweilen bis zum Knie aus, analog den Knieschmerzen bei coxitis.

Je nach den Wegen, welche die Eiterung nimmt, kann eine Verwechslung mit fistula recti, mit Senkungsabscessen von der Wirbelsäule her, mit coxitis möglich sein.

Aus den verschiedenen Wegen, auf welchen der Eiter sich Bahn bricht, ist ersichtlich, mit welchen Schwierigkeiten unter Umständen die Diagnose zu kämpfen hat. Ein Abscess, der gerade nach hinten perforirt, und wo die Perforationsstelle schon ihrer Lage nach dem Ileosacralgelenk entspricht, bietet wenig Schwierigkeiten. Anders wenn die Fistelöffnungen weiter vom Gelenke entfernt sind, wenn die Fistelgänge geknickt sind und nur ein Stück der Sonde einführen lassen, wenn die Anschwellung des Ileosacralgelenkes bereits verschwunden ist und sich weder hinten findet, noch durch die Bauchdecken palpirt werden kann.

Die Prognose darf nur in einem Falle als günstig angesehen werden, wenn eine Entzündung des Hüftkreuzbeingelenkes durch Contusion entstanden ist. Alle übrigen Fälle sind bedenklich, jede Eiterung ist lebensgefährlich. Acut verlaufende Fälle führen, wie die beiden von mir zuerst geschilderten, in der Regel zum Tode; bei mehr chronisch-fungösen Entzündungsformen ist noch eher etwas zu hoffen. Beim Schoossgelenk kommt es vor allem auf die Ausbreitung an.

Die Therapie ist vor allem Ruhe und im Anfange Kälte. Die alte Behandlung mit Gegenreizen ist eines Versuchs nicht unwerth.

Mit dem Manifestwerden der Eiterung wird die Eröffnung und Entleerung zur Nothwendigkeit. Ein Abscess des Schoossgelenkes, der gewöhnlich am mons veneris zu Tage tritt, seltener weiter oben durchbricht, wird unter antiseptischen Cautelen geöffnet, drainirt verbunden. Ebenso am Hüftkreuzbeingelenk. Unter Umständen werden die Granulationen mit dem scharfen Löffel entfernt. Zuweilen tritt eine Heilung erst nach mehrmaligen Proceduren ein. In der Regel gehen die Kranken an den durch Tuberculose und Amyloiddegeneration der Unterleibsdrüsen bedingten Allgemeinstörungen zu Grunde.

Die Kräfte zu erhalten ist zunächst die Aufgabe einer roborirenden Diät. Gute und kräftige Weine, gut gelüftete Krankenzimmer werden hier ganz besonders nöthig und dürfen diese Maassregeln auch in ungünstiger scheinenden Fällen nicht ausser Acht gelassen werden.

Auch partielle Resectionen sind schon seit längerer Zeit am Becken gemacht worden, z. B. die Resection des horizontalen Schambeinastes. Die Operationen empfehlen sich um so mehr seit B. von Langenbeck die Productionsfähigkeit von Knochensubstanz nach Zurücklassung von Periosttheilen erwiesen hat.

In unserer Zeit wo Operationskunst, Antiseptik und Technik um die Palme ringen, und schon vieles Unglaubliche anerkanntermaassen erreicht haben, ist immer ein Besserwerden zu erwarten. Jedenfalls sind die Beckenoperationen ein noch wenig beschrittenes, allerdings etwas steriles Feld.